



PRESSEMITTEILUNG

Smart Construction: Bewährte Verfahren zur Erfassung von Geländedaten

Erdbauprojekte erfordern eine sorgfältige Verfolgung von Geländedaten, um kostspielige Fehler zu vermeiden und eine erfolgreiche Lieferung zu gewährleisten.

- Mit der Drohnenvermessung wird die fotorealistische topografische Kartierung von Tagen auf Minuten verkürzt, so dass die Projektleiter über den Projektfortschritt auf dem Laufenden bleiben.
- Die Bestandsdaten der Maschine können genutzt werden, um blinde Flecken zwischen den Drohnenflügen auszufüllen. Die intelligente Maschinensteuerung (iMC) von Komatsu und das Smart Construction Retrofit Kit kartieren automatisch Standorte und Höhenlagen, während die Maschinen in Betrieb sind.
- Durch die Kombination dieser beiden innovativen Ansätze erhalten Sie regelmäßige Drohnenflüge, die das Gelände von Flug zu Flug vollständig aktualisieren, während die maschinellen Bestandsdaten Zugang zu tagesaktuellen Oberflächeninformationen bieten, die in die jüngsten Drohnenvermessungen integriert werden.

Jetzt haben Sie alle aktuellen Geländedaten auf Smart Construction Dashboard immer griffbereit.

Die Leitung eines erfolgreichen Erdbauprojekts erfordert nicht nur harte Arbeit und Geschicklichkeit, sondern auch eine sorgfältige Verfolgung der Geländedaten, ganz gleich, ob es sich um die ursprüngliche Oberfläche, den Geländefortschritt im Laufe der Zeit oder das endgültige fertige Gelände handelt. Eine effiziente und regelmäßige Aktualisierung dieser Geländedaten ist ein wichtiger Indikator für die Produktivität von Teammitgliedern und Subunternehmern und gewährleistet gleichzeitig eine reibungslose Lieferung während des gesamten Prozesses.

Drohnenvermessung für Geländeübersicht

Obwohl es lange Zeit schwierig war, eine optimale Methode zur Erfassung genauer und aktueller Geländedaten zu finden, hat die Einführung der Drohnenvermessung die Art und Weise revolutioniert, wie Baustellen seit jeher vermessen werden.

Mit der Drohnentechnologie können Baustellen in einem Bruchteil der Zeit vermessen werden, die für eine herkömmliche Vermessung zu Fuß benötigt wird.

Der fotorealistische Blick von oben nach unten (wenn Sie die Drohnendaten mit Hilfe der Photogrammetrie verarbeiten) ist ideal, um einen Überblick über die gesamte Baustelle zu erhalten. Mit regelmäßig aufgezeichneten Luftbildern ist es für Bauleiter viel einfacher geworden, den Fortschritt der Baustelle im Laufe der Zeit zu verfolgen, alle Beteiligten über den aktuellen Stand der Dinge auf dem Laufenden zu halten und Fehler zu erkennen, die zu kostspieligen Fehlern führen können.

Wir bei Smart Construction sind große Fans der Drohnenvermessung, aber wir geben auch zu, dass in der Praxis immer noch einige Unannehmlichkeiten auftreten können: Das Wetter kann an dem Tag, an dem Sie Ihren Drohnenpiloten vor Ort haben, schlecht sein, oder Sie wollen einfach nur wissen, warum Sie an einem bestimmten Tag hinter oder vor dem Zeitplan liegen, und es ist vielleicht nicht immer möglich, die Drohne sofort in die Luft zu bekommen! Wie sieht nun der Plan aus?

Tägliche Produktivitätsüberwachung mit Maschinendaten

Die Bestandsdaten der Maschine sind ideal, um die blinden Flecken zwischen den Drohnenflügen zu füllen.

Die Komatsu Intelligent Machine Control (iMC)-Technologie kartiert automatisch Standorte und Höhenlagen, während die Maschine in Betrieb ist. Das bedeutet, dass Sie Geländedaten erhalten, die aus der tatsächlichen Maschinenbewegung und dem Fortschritt auf der Baustelle stammen.

Nehmen wir zum Beispiel eine iMC-Planierdraupe - sie sammelt As-built-Geländedaten auf der Grundlage der auf dem Boden verlaufenden Draupen, was bedeutet, dass Sie immer eine genaue Geländemessung von der Planierdraupe erhalten. Sie können die Planierdraupe im Grunde als Vermessungsinstrument verwenden, indem Sie um die Baustelle herumfahren und während der Umrundung die Topoaufnahmen des Ist-Zustandes erfassen.

Die Bestandsdaten können auch vom Smart Construction Retrofit Kit stammen - unserem eigenen 3D-Maschinenführungssystem für Bagger. Das Retrofit Kit funktioniert wie jedes andere standardmäßige 3D-Führungssystem auf dem Markt und protokolliert die Bestandsdaten auf der Grundlage des tiefsten Punkts der Schaufelschneide, während die Maschine gräbt.

Ein vollständiger Überblick über Smart Construction Dashboard

Eine weitere praktische Funktion der iMC-Maschinen- und Retrofit-Bestandsdaten ist die tägliche automatische Aktualisierung auf Smart Construction Dashboard - unserem Visualisierungstool für Entwurfs-, Drohnen-, Maschinen- und Roverdaten. Die Aktualisierung erfolgt jeden Tag um Mitternacht. Während Sie also Ihren Morgenkaffee genießen, können Sie das Dashboard aufrufen und sofort überprüfen, was am Vortag auf der Baustelle gemacht wurde - sehr praktisch für Bauleiter, die mehrere Projekte gleichzeitig beaufsichtigen!

Betrachten wir also einmal das Gesamtbild. Bei regelmäßigen Drohnenflügen - wir empfehlen eine wöchentliche oder zweiwöchentliche Frequenz - erhalten Sie von Flug zu Flug eine vollständige Aktualisierung des Geländes. Mit den Bestandsdaten von Maschinen und Nachrüstungen haben Sie täglich Zugriff auf aktuelle Oberflächendaten, und diese Daten werden stets in die jüngste Drohnenvermessung integriert. Andersherum liefern die Drohnenaufnahmen auch wichtige Kontextinformationen zu den Bestandsdaten der Maschinen.

Ausgestattet mit den neuesten Geländedaten können Sie jetzt den Arbeitsfortschritt kalkulieren, die Produktivität überwachen und sogar Ihre Baustelle optimieren. Schauen Sie am Stand von Smart Construction vorbei und lassen Sie sich von unseren Experten individuell beraten.

Um mehr über Smart Construction zu erfahren, besuchen Sie bitte: <https://smartconstruction.io/> und www.kuhn.at





